

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

THESE

N°

111

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

par

Jean GRESLÉ

Né le 20 Décembre 1911, à Savenay (Loire Inférieure).

Présentée et soutenue publiquement le **28 MAI 1942** 19

Traitement
de certaines endocervicites
et endométrites chroniques
par le sérum de porc

Président : M. Pierre MOCQUOT, Professeur.

PARIS

IMPRIMERIE R. FOULON

29, Rue Deparcieux, 29

1942

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

par

Jean GRESLÉ

Né le 20 Décembre 1911, à Savenay (Loire Inférieure).

Présentée et soutenue publiquement le 19 .

Traitement
de certaines endocervicites
et endométrites chroniques
par le sérum de porc

Président : M. Pierre MOCQUOT, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
1942



LE DOYEN BAUDOUIN

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale ..	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	QUENU.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie ..	Henri BENARD.
Pathologie expérimentale comparée	CHIRAY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	ABRAMI.
Clinique médicale	FIESSINGER.
	HARVIER.
	P.-VALLÉRY-RADOT.
Hygiène et clinique de la première enfance ..	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	LAIGNEL-LAVASTINE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Cliniques des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CADENAT.
	GOSSET.
	LENORMANT.
	MONDOR.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	LEVY-SOLAL.
	PORTES.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	BROCQ.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance Médico-sociale	N...
	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
Professeurs sans chaire	JAYLE.
	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.			MM.		
AMELINE	Pathologie	chirurgicale.	HAGUENAU	Pathologie	médicale.
BARIETY	Pathologie	médicale.	LACOMME	Obstétrique.	
BERNARD Etienne.	Pathologie	médicale.	LANTUEJOUL	Obstétrique.	
BESANÇON Justin..	Hydrologie.		LAVIER	— Parasitologie.	
BONNET	Bactériologie		LELONG	Pathologie	médicale.
BOULIN	Pathologie	médicale.	LEMAIRE	Pathologie	expérimentale.
BROUET	Pathologie	médicale.	LENEGRE	— Pathologie	médicale.
BULLIARD	Histologie.		Mlle J. LEVY	Pharmacologie.	
CACHERA	Pathologie	médicale.	MARCHAL	Pathologie	médicale.
CORDIER	Anatomie.		MENEGAUX	Pathologie	chirurgicale.
COSTE	Pathologie	médicale.	MOLLARET	Pathologie	médicale.
COUVELAIRE (Roger)	Urologie.		MOUQUIN	Pathologie	médicale.
DELARUE	Anatomie	pathologique.	PATEL	Pathologie	chirurgicale.
DELAY	Pathologie	médicale.	PETIT-DUTAILLIS	Pathologie	chirurgicale.
DESGREZ (H.)	Physique.		RENARD	Ophthalmologie.	
DESOILLE	— Médecine légale.		RICHET	Physiologie.	
DIGONNET	Obstétrique.		SENEQUE	Pathologie	chirurgicale.
DOGNON	Physique.		SICARD	Pathologie	chirurgicale.
FEVRE	Pathologie	chirurgicale.	SOULIE	Pathologie	médicale.
FUNCK-BRENTANO	Pathologie	chirurgicale.	SUREAU	Obstétrique.	
GALLIARD	Parasitologie.		TURPIN	Pathologie	médicale.
GARCIN	Pathologie	médicale.	WILMOTH	Pathologie	chirurgicale.
Mlle GAUTHIER-					
VILLARS	Anatomie	pathologique.			
DE GENNES	Pathologie	médicale.			

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie	IIUGUENIN	Anatomie Pathologique.
CHAILLEY-BERT ..	Physiologie.	LE LORIER	— Obstétrique.
GUENIOT	Obstétrique.	NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
HEITZ-BOYER	Pathologie	PIEDELIEVRE . . .	Médecine légale.
	chirurgicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgi- cale.
BRULE		GATELLIER ...	
CHABROL		de GAUDART	
CHEVALLIER .		d'ALLAINES .	
LAROCHE Guy		MOULONGUET .	
LIAN		MOURE	
MOREAU			
SEZARY			

MM.	
ECALLE	Clinique obstétricale.
VIGNES	

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
DECHAUME	Stomatologie.
N...	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A MA MERE

A MA FIANCEE

A MON FRERE

A MA SŒUR

A MON BEAU-FRERE

MONSIEUR LE DOCTEUR POURIEUX

A MA BELLE-SŒUR

MADAME LE DOCTEUR GRESLE-BOUDET

Témoignage de reconnaissance.

A MES NEVEUX, A MES NIECES

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR MOCQUOT

Professeur de Clinique Gynécologique

Chirurgien des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu nous faire
l'honneur de présider cette thèse*

A MON JURY DE THESE

A MONSIEUR LE DOCTEUR RENE DUBOIS

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique

Qui a bien voulu nous inspirer le sujet de cette thèse et nous guider de ses précieux enseignements.

A NOS MAITRES
DE L'ECOLE DE MEDECINE DE NANTES
ET A NOS MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE NANTES,
DE SAINT-NAZAIRE ET DE PEN-BRON

A MONSIEUR LE DOCTEUR ROBERT BUREAU

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Professeur à l'Ecole de Médecine de Nantes
Chirurgien des Hôpitaux de Nantes

Qui nous témoigna tant de bienveillance pendant notre stage au sanatorium Marin de Pen-Bron et pendant notre externat dans son service.

A MES CAMARADES DE GUERRE
DE LA 20^e DIVISION

A LA MEMOIRE DE NOTRE COUSIN
LE MEDECIN-AUXILIAIRE ALBERT BOURMALO

*Tué à l'ennemi le 28 mai
1940.*

AU MEDECIN-COLONEL GODARD
Directeur du Service de Santé de Nantes

*Qui fut notre bienveillant mé-
decin-chef à la 20^e division.*

I. — GENERALITES

Par métrite on entend l'inflammation de l'utérus.

Cette inflammation est la plupart du temps d'origine infectieuse. Il est difficile d'ailleurs de définir, tant au point de vue anatomique qu'au point de vue clinique, le domaine de l'inflammation spécialement de l'inflammation due à l'infection.

On a ainsi pu grouper sous le nom de métrites des états assez divers de l'utérus qui ne sont pas toujours sous la dépendance de l'infection microbienne. Pendant la vie active de la vie génitale, l'utérus est exposé à des troubles d'évolution qui, en *dehors de toute infection*, créent des symptômes et des lésions se rapprochant de ceux et de celles des métrites. Ces fausses métrites, dues à des troubles endocriniens et plus particulièrement ovariens, ont été individualisées sous les noms :

de métrites hyperplasiques hyperfolliculiniques,
de métrites déciduiformes hyperlutéiniques.

En dehors de ces fausses métrites, le développement de l'anatomie pathologique et de la bactériologie ont démembré le vaste groupe des métrites, en séparant des métrites vraies d'origine infectieuse, les métrites où l'élément infectieux est au deuxième plan ; ce sont celles dues à des facteurs trophiques : sclérose utérine, circulatoire, malformations utérine (rétroversion, rétroflexion, latéroversion, etc...). Bien souvent d'ailleurs dans ces métrites l'élément infectieux surajouté prendra une importance primordiale.

Les métrites vraies se voient surtout au moment où

la femme est en pleine activité génitale, car c'est à cette période qu'elle risque d'être infectée.

par le Gonocoque : métrites blennoragiques

ou le Streptocoque : métrites de la puerpéralité,

qui sont les agents pathogènes les plus caractéristiques.

A côté de ces grandes formes anciennement connues, les travaux se sont multipliés en ces dernières années sur les métrites dites autrefois Bactério-toxiques, dues surtout à des microbes saprophytes créant peu de lésion sur l'endomètre, mais rebelles cependant aux traitements.

De ces microbes, les plus fréquents sont :

Le colibacille (HALLE);

Le staphylocoque (KRONIG).

Ces divers microbes peuvent infecter l'utérus en dehors de la puerpéralité. Le colibacille en particulier semble être assez souvent l'agent de métrites survenant sans cause bien précise.

Ce sont les métrites causées par ces différents agents qui nous intéressent particulièrement et dont nous nous proposons de faire l'étude.

II. — ETIOLOGIE

C'est en 1902 que WALTARD a décrit pour la première fois des endométrites causées par les saprophytes banaux du vagin, qui passaient dans la cavité utérine, et là, y produisaient in situ, des lésions toxiques.

Les agents pathogènes étaient surtout le staphylocoque et le bacterium coli.

Les études faites sur l'infection utérine a colibacille sont assez récentes.

C'est COLANERI, qui, en 1931 a attiré l'attention sur elles.

Le plus souvent la contamination se fait par *voie sanguine*. Le colibacille passant dans le sang à la faveur de désordres intestinaux il y aura bacillurie avec bactériurie d'élimination, cette bactériurie sans pyélonéphrite est bien connue, puis le colibacille colonise au niveau de l'utérus.

Cette étiologie est possible car c'est celle que l'on voit dans les diverses septicémies, et dans les septicopyohémies.

Mais COLANERI a montré qu'il pouvait y avoir *infection de proche en proche*, le colibacille traversant l'intestin, le péritoine, atteignant les annexes et de là l'utérus. Cette migration serait encore favorisée s'il y a eu des lésions antérieures créant des adhérences.

Souvent aussi, l'infection se fait *par voie ascendante*, soit que le vagin soit souillé par des apports venus de l'extérieur, soit que le colibacille colonise à la sortie des voies urinaires.

L'infection est favorisée par la congestion utérine qui diminue la résistance des tissus, et, par toutes les causes qui favorisent la pénétration des germes :

— aux périodes menstruelles la desquamation de la muqueuse utérine, parfois même une rétention mécanique de sang menstruel en cas de rétroflexion ou de rétroversion.

— le coït agit de même en congestionnant l'utérus.

— mais c'est surtout l'accouchement et l'avortement qui en sont les causes les plus fréquentes, car alors les conditions idéales sont réunies pour réaliser l'infection.

La muqueuse utérine, traumatisée, congestionnée, est sans défense durant l'involution.

Le col utérin, encore entrebâillé, laisse la porte ouverte aux germes vaginaux, surtout s'il y a déchirure du col, point de départ de l'infection.

Enfin les débris placentaires nécrosés constituent un admirable milieu de culture.

WINTERSEN, en 1893, a montré que le vagin contenait de très nombreuses espèces saprophytes inoffensives. Parmi celles-ci il faut signaler des amibes et en particulier, le trichomonas vaginalis. Par contre, à l'état normal, on n'y trouverait ni staphylocoques, ni streptocoques, ceux-ci ne faisant leur apparition que quand la réaction vaginale, normalement légèrement acide, devient alcaline.

WITTE, KRONIG, MENGE, on fait des travaux sur cette question pour préciser l'*acidité protectrice* et sa cause.

DODERLEIN a montré qu'elle venait d'un bacille transformant en acide lactique le glycogène contenu normalement dans la muqueuse vaginale, travaux qui ont aboutis au traitement des métrites par des injections acides à base d'acide lactique.

Souvent les saprophytes vaginaux ne sont pas tués, mais leur activité et leur virulence sont atténuées, quitte à se réveiller plus tard, s'il y a fléchissement de l'état

général, ou une levée de barrages protecteurs. C'est le *microbisme latent* qui explique un grand nombre de métrites par auto-infection.

Parfois l'étiologie de la métrite sera soupçonnée en présence de manifestations cliniques de la colibacillose en dehors de la sphère génitale.

Le colibacille qui normalement vit en saprophyte dans les organes génitaux et le tube digestif supérieur, est surtout abondant dans l'intestin où il joue un rôle normal dans la digestion, en particulier, celle des peptones, en produisant des déchets toxiques. Normalement il ne peut traverser la muqueuse intestinale saine, mais il est rendu virulent par la stagnation des matières. Un des signes primordiaux de l'infection sera la constipation qu'il faut toujours rechercher soigneusement et préciser par un examen complet.

La plupart du temps nos observations mentionnent qu'il s'agit d'une femme, ayant soit spontanément, soit à l'occasion d'une grossesse présenté de manière plus ou moins franche un syndrome dû au colibacille : pyélonéphrite, colibacillose chronique du syndrome entéro-rénal.

Il est très difficile de savoir, en pareil cas, s'il y a eu à un moment donné infection sanguine et localisation directe au cours d'une de ces poussées sur la muqueuse utérine, ou si le colibacille, chassé par les urines, et engravé dans le vagin, n'a pas suffi à infecter par propagation locale la muqueuse utérine.

III. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Il n'existe pas à proprement parler de lésions spécifiques dans les métrites colibacillaires.

Les lésions seront donc celles des métrites chroniques bien connues depuis les travaux de CORNIL (1888) les descriptions de RUGE, de SCHRODER, plus récemment de HENNING.

Nous passerons rapidement sur les métrites cervicales, car nos observations portent surtout sur des endométrites corporéales.

Le *col* est gros, le plus souvent l'orifice externe est étroit, mais le col est renflé à sa partie moyenne en « barillet » par accumulation des sécrétions pathologiques dans sa cavité : observation II, III, V.

Dans aucune de nos observations nous n'avons vu d'endocervicite avec orifice externe large et lèvres tuméfiées.

Nous avons observé un cas de déchirure du col (Obs. IV).

Ces déchirures peuvent se guérir en donnant une cicatrice épaisse fibreuse : la cheville cicatricielle d'EMMET.

Les érosions du col sont fréquentes, surtout dans l'endocervicite. Autour de l'orifice externe on observe une région à bords plus ou moins polycycliques, tranchant par sa couleur rouge et son aspect vallonné, tourmentueux, sur la couleur rose et l'aspect lisse du col utérin.

Sa nature à fait couler beaucoup d'encre. Pour cer-

fains ce serait un ectropion de la muqueuse endocervicale (TYLER SMITH et ROSER), pour d'autres, se basant sur l'embryologie, à la suite des travaux de FISHEL, ils estiment qu'il s'agit là d'une substitution incomplète de l'épithélium pavimenteux, qui provenant des bourrelets génitaux, vient remonter jusqu'à l'orifice externe du col où il fait place à l'épithélium cylindrique.

Mais c'est un examen plus précis qui a montré la formation de petits kystes à la périphérie de la région atteinte; ceux-ci s'ulcèrent en laissant échapper un liquide et l'ulcération progresse ainsi de proche en proche.

Ces petits kystes forment les *œufs de NABOTH*, ils tranchent par leur contenu jaunâtre, sur l'ulcération rouge à la périphérie de laquelle ils se trouvent. En général ils sont très petits, mais ils peuvent atteindre la grosseur d'un pois, bourrelant parfois le col, qui prend un aspect spécial (métrites polikystiques).

Tous ces kystes sont formés par une mince couche de cellules cylindriques. GOTT et SCHOTTLANDER admettent que l'érosion viendrait de la chute complète de l'épithélium pavimenteux sous l'influence de l'inflammation du col et d'hémorragies.

Ce seraient alors les couches profondes cylindriques des tubes glandulaires et l'épithélium cervical qui par propagation viendraient recouvrir le derme mis à nu.

Quoi qu'il en soit, l'étiologie est encore obscure et nécessite pour être précisée de nouvelles recherches.

Nous rappellerons brièvement la classification anatomoclinique des métrites exocervicale de LAFONT, MONTPELLIER et CHAPONI.

Exocervicites simples,

Exocervicites ulcérées.

Exocervicites érosives.

Exocervicites ulcéro-bourgeonnantes.

Exocervicites scléreuses.

Exocervicites polypeuses.

Exocervicites glandulaires kystiques.

Exocervicites glandulaires hyperplasiques.

Endocervicites glandulaires métaplasiques épidermoïdes.

Endocervicites épithéliales hyperplasiques simples.

Endocervicites leucoplasiques.

Les polypes du col sont également fréquents, les néoformations glandulaires créant des tumeurs pédiculisées ayant la structure d'un adénome et pouvant s'accoucher par le vagin.

A la différence des œufs de Naboth, l'épithélium continue à proliférer après ouverture du kyste et nécessite aussi son ablation pour guérir.

Plus importantes sont pour nous les métrites corporeales, ou plus exactement *LES ENDOMETRITES TOTALES*.

A l'*examen macroscopique* : l'utérus est augmenté de volume, aussi bien au niveau du corps que du col, parfois seulement au niveau du corps.

Le plus souvent c'est une augmentation régulière détaillée avec ou sans boursouflures. Elle est due à l'hypertrophie à la fois de la muqueuse utérine et du muscle utérin.

Nous n'avons pas observé l'utérus atrophique et scléreux des vieilles endométrites chroniques.

La cavité utérine est agrandie, la muqueuse est altérée et son aspect permet de distinguer plusieurs types d'endométrites.

— Tantôt elle est épaisse, boursouflée, rose, gélatineuse avec des foyers plus ou moins rouges : c'est l'*endométrite congestive*.

— Tantôt elle est tourmentueuse, irrégulière, avec des prolongements nombreux, parfois importants, pédiculés : c'est l'*endométrite fongueuse*.

Parfois plus nombreux, plus petits, allongés : c'est l'*endométrite villeuse*.

Dans certains rares, la muqueuse est parsemée de kystes : c'est l'*endométrite kystique*.

Dans certaines formes plus graves, la lésion atteint toute la partie utérine :

C'est la *métrite parenchymateuse* où l'on voit :

— soit une infiltration œdémateuse due à une exudation sanguine des capillaires dilatés par la stase, aussi cette forme se voit-elle en cas de rétroversion.

— soit une hypertrophie due à un épaissement de la paroi utérine créant une forme de passage avec le fibrome utérin.

— soit au contraire une atrophie avec durcissement de l'organe dû à une transformation scléreuse du muscle.

Mais c'est surtout l'*Examen Histologique* qui permet de différencier certaines formes.

La muqueuse utérine étant constituée essentiellement de glandes et d'un chorion, il faut distinguer deux types d'endométrites :

L'endométrite interstitielle.

L'endométrite glandulaire.

L'endométrite interstitielle est caractérisée par une infiltration diffuse du chorion.

Les cellules conjonctives sont entourées par un liquide œdémateux plus ou moins important, souvent absent. Le tissu inflammatoire lui-même est formé de :

— cellules conjonctives et de lymphocytes groupés en amas autour des petits vaisseaux,

— de quelques polynucléaires,

— de plasmazettas, très grosses cellules polygonales à protoplasme homogène, à noyau excentrique, faciles à colorer par le méthyl-grun-pyone, qui laisse les autres

éléments du champ incolores. Elles viendraient des cellules conjonctives et seraient des phagocytes (FREY).

En outre on trouverait de grosses cellules multinuclées déjà signalées par RUGE mais étudiées surtout par TAVILDAROV et GOODALL.

Les vaisseaux sont dilatés et nombreux, pouvant se rompre et infiltrer la muqueuse qui se détachera par lambeaux donnant alors une dysménorrhée membraneuse.

Parfois il y a même formation de véritables géodes dans la muqueuse qui prend un aspect un peu caverneux.

Les lésions d'endométrites interstitielles s'accompagnent souvent de lésions plus ou moins importantes des glandes qui sont tuméfiées, remplies de cavernes, ou au contraire, atrophiées, étouffées par les proliférations fibreuses dans les lésions très anciennes.

L'*endométrite glandulaire* proprement dite répond à deux types : l'endométrite hyperplasique, caractérisée par une hypertrophie simple de la muqueuse.

Les tubes glandulaires s'allongent, deviennent flexueux, leur coupe à l'aspect d'un accordéon à la partie superficielle de la muqueuse qui s'enfonce en cône entre les flexuosités. Dans les parties profondes les tubes sont contournés sur eux-mêmes donnant à la coupe un aspect en tire-bouchon.

De plus ils se dilatent, c'est une dilatation irrégulière avec des rétrécissements, tandis que par endroits, la lumière dilatée prend un aspect pseudo-kystique. Parfois les tubes sont suffisamment rapprochés et les tissus interstitiels peu abondants présentent l'aspect réticulé.

A un grossissement plus fort on voit les cellules épithéliales qui présentent des figures de mitoses abondantes, prenant parfois un aspect néoplasique.

En réalité des travaux plus récents ont montré que ces aspects dépendaient davantage des modifications hor-

monales que d'infection banale, les seules lésions types de l'infection glandulaire sont des dilatations kystiques des glandes, du reste assez fréquemment observées, dues à une sécrétion excessive d'un liquide plutôt séreux et difficilement colorable, différent du mucus normal, tandis qu'autour des glandes une *infiltration leucocytaire*, vient parfois signer l'étiologie inflammatoire; tandis que les endométrites par dysfonctionnement hormonal bien étudiées par SCHROEDER ne font que rappeler l'aspect de la muqueuse au cours du cycle menstruel.

Dans la métrite hyperplasique proprement dite, c'est l'aspect d'une muqueuse intersticielle, telle qu'elle serait quinze jours après les règles.

Dans la métrite déciduiforme la muqueuse utérine prend l'aspect d'une muqueuse utérine au vingt-cinquième jour après les règles.

Ce genre de métrites n'entrant pas dans nos observations nous n'insisterons pas davantage sur l'aspect des lésions.

Mais à côté de l'atteinte de la muqueuse, plus ou moins vite apparaissent des lésions du muscle utérin. Des proliférations bien étudiées par CORNIL sont inégalement réparties et surtout importantes dans la région sous-jacente à la muqueuse utérine. Les fibres musculaires lisses enserrées par ces fils élastiques subissent à leur tour des modifications, pour dégénérer. Le plus souvent, il s'agit d'une dégénérescence graisseuse, que l'on pourra déceler par l'acide chromique ou le Soudan III (UNTERBERGER).

Cette étude a été reprise par GRYSFELT qui a montré le comportement très différent des gaines hyalines entourant les myophiles et des tissus intersticiels péri-fasciculaires. Le tissu intersticiel est le siège d'une infiltration à mononucléaires parfois très importante, pouvant diviser les faisceaux musculaires alors que les gaines hyalines ne présentent aucune infiltration.

Si au contraire il ya des lésions des tissus conjonc-

tivo-vasculaires (lésions intersticielles) il y aura régression plus ou moins nette des faisceaux musculaires (lésions parenchymateuses) qui s'accompagnent de lésions vasculaires des tissus contractiles et d'une cytolyse plus ou moins importante des gaines hyalines.

IV. — SYMPTOMES CLINIQUES

Trois symptômes caractérisent l'histoire de ces métrites : la douleur, la leucorrhée et les troubles menstruels.

LA DOULEUR est un symptôme presque constant, elle est spontanée, souvent peu intense; elle siège dans la région hypogastrique mais se propage vers les fosses iliaques. Cela se traduit par une pesanteur du bas ventre et du périnée la malade sent son utérus comme un corps pesant, parfois il y a cependant des exacerbations passagères lancinantes.

La douleur s'exagère après la fatigue, la marche, les excès génitaux et au moment des règles, les voyages en voiture ou en chemins de fer. A ces moments apparaissent des irradiations dans la région lombaire et dans les cuisses.

SIMPSON a montré l'importance de la coccigodynie, dans les infections métritiques.

Les douleurs très vives doivent plutôt faire soupçonner des complications annexielles, elles se voient pourtant dans les déviations utérines très accusées.

LA LEUCORRHEE est un symptôme constant au cours des métrites; ce n'est que la sécrétion exagérée de l'utérus. Normalement il y a un écoulement muqueux très peu important, montrant à l'examen quelques leucocytes, mais que la muqueuse soit enflammée et il apparaîtra une sécrétion abondante, le plus souvent transparente et glaireuse ayant l'aspect du blanc d'œuf, mais

devenant s'il y a mélange avec du pus jaunâtre ou verdâtre. Souvent ces sécrétions sont plus ou moins roses et teintées de sang.

La réaction en est alcaline, par conséquent favorable au développement des germes.

L'écoulement corporel est peu abondant, très fluide, un peu jaunâtre.

L'écoulement cervical est abondant, visqueux et transparent, mais le plus souvent les deux écoulements sont mélangés pour donner un écoulement mixte dont nous avons vu les caractères, qui les distinguent bien des écoulements vaginaux liquides, opalescents, entièrement fluides caillebotés, dont la *réaction est acide*.

L'abondance des pertes est extrêmement variable, parfois peu abondantes, dans d'autres cas, elles le sont tellement qu'elles obligent la malade à se garnir presque continuellement, au niveau de la vulve elles déterminent de l'irritation : érythème apparaissant au niveau du périnée et la face interne des cuisses. Des brûlures et du prurit vulvaire peuvent se produire. Plus tard apparaissent des lésions d'eczéma et même une lichenification. Les pertes se déposent sur le linge et l'empèsent.

L'écoulement est soit continu, soit le plus souvent intermittent, les sécrétions accumulées dans le vagin apparaissent par gorgées à la faveur d'un mouvement. Parfois cette émission est brusque précédée d'une sensation douloureuse. C'est ce que Pozzi appelait des « crises sécrétoires » revenant parfois à horaires fixes.

Leur pathogénie est discutée : on a d'abord cru qu'il s'agissait d'une évacuation d'une collection tubère, mais Pozzi a montré qu'on pouvait les voir en dehors de toute salpingite dans des métrites banales et qu'elles viennent d'une simple hypersécrétion réflexe. SINDEY a même été plus loin, en disant qu'elles venaient d'un réflexe pelvien. Pour d'autres elles signifieraient l'obstacle à l'écoulement jusqu'à ce que la distension cervicale occasionne un réflexe évacuateur; elles se verraient dans le rétré-

cissement du canal cervical par flexion utérine dans la sténose cervicale. Parfois il s'agit d'une simple rétention vaginale.

LES TROUBLES MENSTRUELS peuvent ne pas exister même dans les métrites graves.

L'aménorrhée est rare, et ne se voit que dans les métrites anciennes avec atteinte de l'état général, en règle, on observe de la dysménorrhée. Au moment des règles il y a recrudescence des phénomènes douloureux, surtout marqués s'il y a des déviations utérines.

Souvent les règles sont irrégulières avec quelque peu d'avance ou de retard.

Les ménorrhagies sont fréquentes, s'accompagnant d'expulsion de caillots. Les règles se prolongent par des pertes sanglantes, brûnâtres souvent malodorantes, parfois dans le cas qui nous intéresse, odeur de « pus à colibacille ».

Les ménorrhagies en dehors des périodes menstruelles sont plus rares.

Toutes ces hémorragies se voient surtout dans les métrites avec production intra-utérine, jouant le rôle de corps étranger (métrites polypeuse, vilieuse).

Les métrites hyperplasiques avec développement considérable de la muqueuse provoquent des troubles des règles, soit la dysménorrhée membraneuse, soit des retards de règles, soit des ménorrhagies.

Ces métrites s'accompagnent de *symptômes de voisinage* : lésions ovariennes chroniques, ovarites scléro-kystiques en général se traduisant par des douleurs parfois à type de névralgie pelvienne et par des ménorrhagies.

La vessie peut réagir en donnant une cystalgie réflexe avec envie fréquente d'uriner, surtout dans les métrites à gonocoques. Parfois il y a d'ailleurs véritable cystite aiguë associée.

Les troubles rectaux sont également très fréquents simple constipation, parfois ténésme.

Les *symptômes réflexes* sont variables :

— Les troubles digestifs sont importants et il semble que l'appareil génital retentira avec prédilection sur celui-ci. La simple dyspepsie est un symptôme banal parfois elle s'accompagne d'entéro-gastrite avec dilatation secondaire, ballonnement du ventre états nauséeux.

— Le retentissement sur le système nerveux est également très important. Chez une femme prédisposée, une lésion génitale même minime, mais chronique, peut amener le développement d'une névrose considérable. Les troubles nerveux sont des plus variables : le plus souvent on observe de la neurasthénie, les malades sont déprimées, anémiques, irritées pour un rien. Elles accusent fréquemment des algies de siège extrêmement vague, de la céphalée, des palpitations, des angoisses. Pozzi a étudié dans la thèse de son élève MULLER des troubles respiratoires, caractérisés par de la toux sèche et quinteuse, ne s'accompagnant d'aucun signe sthéthoscopique. Ils guérissent avec la lésion causale.

L'état général finit par être atteint souvent beaucoup plus que ne pourrait le faire soupçonner l'affection envisagée : le visage est pâle les yeux cernés (faciès utérin).

Le plus souvent les malades accusent de la fatigue, de la dépression. Il y a un certain amaigrissement.

En général la fièvre est nulle, et la présence de fièvre indique une complication annexielle. Cependant la fièvre peut exister en cas de rétention de pus dans la cavité utérine due à une rétro version ou ante version et s'il y a sténose du col. De plus elle se verrait dans les métrites parenchymateuses, dans la semaine qui précède les règles, correspondant à une résorption de produits toxiques.

V. — EXAMEN CLINIQUE

Ces signes imposent un examen soigneux.

Un toucher vaginal combiné à la palpation hypogastrique renseignera sur l'état du corps et du col utérin.

Un examen au spéculum complètera les renseignements fournis par le toucher, en précisant le volume du col, sa forme, sa coloration, les lésions qu'il présente.

L'hystérométrie, rarement pratiquée (car il faut réduire au minimum les explorations endo-utérines), renseignera sur l'augmentation de la cavité utérine ici beaucoup moins importante que dans les fibromes. Elle ne dépasse guère huit centimètres et est du reste très inconstante. Le passage de l'hystéromètre révèle certains points douloureux, points d'infection maximum d'après VEIT.

L'utérographie après injection de lipiodol permettra de préciser les lésions de l'endomètre : fongosités, villosités, kystes.

Ces signes physiques apparaissent différents, suivant qu'il s'agit d'une exocervicite, d'une endocervicite ou d'une endométrite. Mais nous n'insisterons pas sur l'exocervicite car nos observations portent surtout sur des cas d'endométrite totale.

EXOCERVICITE

On trouve dans ce cas *chez la nullipare* :

Au toucher : un col d'aspect normal mais avec ramollissement central, limité à l'orifice, différent du ramollissement du début de la grossesse qui est total. La pres-

sion au niveau du col est indolore parfois un peu sensible.

Une mobilisation douloureuse du col ferait penser à une annexite ou à une péricervicite.

Au spéculum : le col présente une érosion métritique. En période d'extension on voit tout autour des points jaunâtres, kystes glandulaires qui en s'ouvrant agrandissent la lésion. En période de régression, le pourtour est bordé par un liseré épidermique rosé gagnant vers le centre.

Parfois il y a véritables ulcérations. Dans la forme œdémateuse ou hyperplasique la surface atteinte a l'aspect grenue par suite de l'épaississement de la muqueuse malade; l'orifice cervical a un aspect presque végétant. Les pertes sont glaireuses, peu purulentes.

Chez la multipare les lèvres sont moins schématiques par suite des déchirures du col permettant à la muqueuse endo-cervicale de faire hernie à l'extérieur du col sous forme d'ectropion, qu'il faut distinguer d'une métrite proprement dite.

ENDOCERVICITE

Les lésions endocervicales présentent un gros intérêt car leur traitement est le plus difficile :

Chez la nullipare :

Au toucher le col est « renflé en barillet » suivant l'expression de BUVILLY. Au sommet du cône s'ouvre l'orifice cervical.

Au spéculum : on voit autour de cet orifice des glaires épaisses plus ou moins purulentes elles distendent la paroi cervicale et on peut les enchasser avec peine car elles sont adhérentes, en exprimant le col par rapprochement des valves du spéculum. L'hystéromètre montre

que la cavité cervicale agrandie, mesure 3 à 4 cm. Une radio après une injection de lipiodol montrerait une cavité agrandie, à contours vallonnés, irréguliers.

Chez la multipare :

Le toucher montre un col volumineux, de forme plus ou moins irrégulière, de consistance variable, élastique avec par place des endroits plus durs, dus à des kystes, ou à des cicatrices fibreuses. On complètera par *un examen au spéculum* qui montrera l'aspect des lésions. Parfois on verra des œufs de Naboth.

On pourra trouver dans la cavité un polype muqueux se présentant à l'orifice du col.

ENDOMETRITE

La métrite du corps peut accompagner l'endométrite cervicale, elle est souvent de diagnostic difficile, pourtant ce diagnostic importe pour le traitement.

Au toucher l'utérus est un peu gros un peu rond de consistance ferme, la pression du fond utérin est douloureuse. Si on met deux doigts dans le cul de sac vaginal antérieur pour pouvoir saisir l'utérus avec la main abdominale on réveille une douleur, si après l'avoir soulevé on le laisse retomber on détermine une douleur vive accompagné parfois d'un réflexe nauséeux, c'est le « signe de GOSSELIN ».

En principe on réduira au minimum les explorations endo-utérines dans ces métrites septiques, cependant elles se feront en cas de métrorrhagies importantes pour trancher un diagnostic difficile après avoir éliminé toute idée de grossesse. Le canal cervical, et en particulier l'orifice interne, sont largement ouverts, ce qui favorise le passage de l'hystéromètre, montrant la cavité un peu agrandie.

L'examen se poursuivra par la recherche de lésions

annexielles qui contrindiqueraient un traitement purement médical.

On recherchera la douleur à la base des ligaments larges en immobilisant d'un côté le col utérin, ce qui tend le ligament du côté opposé. En soulevant le col vers le pubis on recherchera de même la lymphangite des ligaments utéro sacrés.

SYNDROME ENTERO-RENAL

L'examen ne serait pas complet, si en dehors de la sphère génitale, on ne recherchait pas l'atteinte colibacillaire, la métrite à colibacilles n'étant bien souvent qu'une complication d'un état infectieux chronique se manifestant par l'existence d'un *syndrome entéro-rénal* (HEITZ-BOYER).

Le colibacille qui normalement vit en saprophyte dans les organes génitaux et le tube digestif supérieur, est surtout abondant dans l'intestin où il joue un rôle normal dans la digestion, en particulier de celles des peptones en produisant des déchets toxiques. Normalement il ne peut traverser la muqueuse intestinale saine, mais il est rendu virulent par une stagnation des matières, et un des signes primordiaux de l'infection sera la *Constipation* qu'il faut toujours rechercher soigneusement et préciser par un examen complet.

Cependant toutes les constipées ne font pas de la colibacillose.

Tandis que la stase colique gauche, phénomène purement mécanique est peu grave, la stase colique droite s'accompagne de troubles généraux infectieux.

On la recherchera par *les signes fonctionnels* : douleur de la fosse iliaque droite exagérée au moment de la digestion, constipation suivie de débâcle diarrhéique.

Les signes physiques : colon droit sensible sur toute sa longueur, coecum empâté avec gargouillements.

Les signes généraux enfin d'intoxication : céphalées fréquentes, dépression, langue saburrale.

On pourra parfois dans les antécédents pathologiques retrouver une colibacillurie, une pyélonéphrite, ou comme dans l'Obs I l'existence d'un calcul rénal qui par le fait même orienteront le diagnostic.

Mais tous ces examens, étant donné qu'ils révéleront des symptômes et des signes communs aux métrites chroniques ne pourront donner qu'un diagnostic de probabilité. Il faudra les compléter par un examen bactériologique des pertes qui montrant la prédominance du colibacille dans la flore microbienne permettra de poser un diagnostic précis.

VI. — EXAMEN BACTERIOLOGIQUE

Au cours de l'examen au spéculum, il sera facile de prélever une glaire sur l'orifice externe du col ou même plus profondément, et d'en faire un étalement sur une lame de verre et un ensemencement dans un milieu de culture. Il est bien entendu que ce prélèvement ne sera précédé d'aucune injection vaginale modificatrice et que, spéculum, lame, öse, auront été soigneusement aseptisés.

Il convient de faire l'étalement dès que le pus a été mis sur la lame, étalement en nappe avec une autre lame de verre, une baguette de verre, etc..., puis on doit laisser sécher à l'air libre jusqu'à dessiccation complète. Par contre, l'écrasement d'une goutte de pus entre deux lames est un très mauvais procédé: les globules de pus éclatent sont difficilement reconnaissables; et il est souvent impossible de juger si les microbes sont intra ou extra cellulaires.

Le diagnostic bactériologique est assez délicat; il doit être en général appuyé sur deux méthodes, examen direct avec coloration et culture, parfois même inoculation.

Le colibacille, en effet, n'est pas toujours identique à lui-même, il en existe plusieurs variétés. Il y a d'autre part un certain nombre d'agents pathogènes qui sont des intermédiaires entre le colibacille, le bacille dysentérique, le pneumobacille, le bacille typhique, etc...

EXAMEN DIRECT AVEC COLORATION.

La coloration se fait d'après les méthodes usuelles : thionine, bleu, violet. Le bacille ne prend pas le Gram.

Il se présente sous des formes variables: c'est tantôt un bâtonnet court et trapu, tantôt, il a une forme presque arrondie (cocco-bacille) tantôt il est en longs filaments. Le corps du bacille peut se colorer d'une façon uniforme, ou bien son centre rester plus clair. On peut le rencontrer seul ou associé à d'autres germes entérocoque, staphylocoque, etc...

EXAMEN APRES CULTURE.

Etant donné la variabilité de sa forme, la culture est presque toujours nécessaire pour affirmer le diagnostic.

Le colibacille pousse bien sur les milieux usuels. Cependant, la fermentation du lactose, la coagulation du lait, la production d'indol, permettront, en cas de doute, de le différencier des autres germes.

INOCULATION.

Enfin, en dernier ressort, l'inoculation est faite dans le péritoine du cobaye: elle provoque une péritonite et l'on trouve des colibacilles dans le sang.

Ces différents moyens associés: examen direct, culture, inoculation, permettent le diagnostic avec certitude.

VII. — TRAITEMENT

Le traitement comporte d'abord :

Un traitement général.

1°) C'est avant tout *le repos* qui constitue la base du traitement de toutes les métrites, non pas le repos au lit, qui est réservé au cas graves et compliqués, mais un repos relatif qui consistera à éviter les gros travaux et certains sports (bicyclette, équitation).

2°) Il faut veiller à *éviter la constipation*, soit par des laxatifs, soit même par des lavements huileux, surtout par la constitution et l'observance d'un régime atoxique.

3°) On pratique des *soins vaginaux*.

— Les injections vaginales (préconisées par SEDILLOT et TROUSSEAU) détergent les culs-de-sac vaginaux et détruisent les germes pathogènes.

— Les pansements vaginaux, traitement de choix des métrites exocervicales légères agissent bien plus par leurs propriétés décongestives et antiphlogistiques que par leurs propriétés bactéricides.

— En cas de métrites légères on remplace les grands pansements vaginaux par des ovules à la glycérine solidifiée, introduits le soir dans le vagin après une injection.

— En outre, on a utilisé la columnisation préconisée

par BOZEMAN, vulgarisée par TALIAFERO et LAROYENNE, qui consiste, par de grands pansements vaginaux, à réaligner une véritable suspension de l'utérus, qui agit :

— en immobilisant l'organe, ce qui atténue beaucoup les manifestations douloureuses et permet aux malades de vaquer à leurs occupations.

— en facilitant par drainage l'écoulement des sérosités utérines.

— En réalisant une occlusion aseptique du vagin.

4°) *La vaccinothérapie* employée surtout depuis quelques années, soit en applications locales : pansements, ovules, soit en injections intra-muqueuses.

On utilise : soit des auto-vaccins, très actifs, mais de préparation difficile ; soit plutôt des stocks vaccins.

BARRET et PINCLOUX préconisent la vaccination par la porte d'entrée (qui a surtout été utilisée pour les métrorhagies à gonocoques).

Le vaccin de DELBET ou Propidon, seul ou associé à la vaccination spécifique, peut être employé.

La vaccinothérapie est contre-indiquée dans tous les cas où l'altération de l'état général, une septicémie, empêcherait la malade de faire la réaction nécessaire.

5°) *La proteinothérapie* qui introduit dans l'organisme des albumines étrangères. On emploie en particulier les injections de lait stérilisé. On a également utilisé les métaux colloïdaux en injections intraveineuses (argent, or, charbon).

6°) *L'auto-hémothérapie* qui agit comme médication de choc, se pratique en réinjectant immédiatement dans les muscles fessiers 2 à 20 cc. de sang prélevé dans les veines du sujet. On répète les injections tous les deux ou trois jours jusqu'à un total de dix ou douze.

7°) *La diathermie* réalise une thérapeutique adjuvante intéressante des métrites chroniques, utilisée surtout dans les métrites blennorragiques, car le gonocoque

est très sensible à la chaleur, elle est employée dans les autres formes de métrites surtout si elles sont douloureuses, à cause de l'effet sédatif qu'elle procure.

8°) *Le massage gynécologique* a son importance, surtout pour les gros utérus non involués qui sont le siège de troubles circulatoires souvent considérables et pour certaines formes de métrites parenchymateuses. On le pratiquera en dehors de toute poussée, sur des lésions refroidies et indolores, après l'avoir précédé, dans certains cas, d'une diathermie résolutive.

A ces différents traitements, on ajoute un traitement local. Le plus employé, *la cautérisation du col* se fait au moyen du caustique de Filhos: soit en nature, soit sous forme de pâte diluée dans la glycérine pour les cautérisations exocervicales, mais aussi pour les cautérisations endocervicales dans les métrites chroniques à l'exclusion de toute lésion aiguë ou évolutive.

On emploie également la cautérisation par le froid sous forme de *neige carbonique*.

Actuellement, le véritable traitement de cautérisation du col est la *diathermocoagulation* mono-active pratiquée avec l'électrode conique de Marcel ou une électrode similaire en cas d'exocervicite ulcéreuse. En cas d'endocervicite, la diathermo-coagulation sera endocervicale et pratiquée avec une électrode bipolaire. En détruisant les glandes du col elle supprime la leucorrhée.

Dans les métrites endo-utérines, on emploie les *ins-tillations intra-utérines*. Cette méthode étant celle que nous avons employé chez les malades que nous avons traitées, nous aurons l'occasion de la développer plus longuement.

LE TRAITEMENT DE COLANERI

En réalité, le traitement des métrites à colibacilles doit sortir du cadre général des métrites.

Dans un article de la revue de gynécologie et d'obstétrique de juin 1932. Xavier CÔLANERI a précisé la thérapeutique des manifestations colibacillaires chez la femme. Il a insisté tout d'abord sur le fait que l'utérus n'est pas un organe isolé, mais qu'au contraire, le petit bassin est en corrélation avec les organes voisins, d'où l'existence d'une symptomatologie complexe, qu'il a décrit sous le nom de « syndrome entéro-uro-génital » avec association d'une inflammation génitale, d'un état intestinal et la présence de germes microbiens dans l'urine, véhiculés par elle, sans que très souvent il y ait lésion vésiculaire ou rénale. Cette association sur laquelle nous nous sommes déjà étendus, implique une thérapeutique particulière et multiple, soit :

- une thérapeutique intestinale,
- une thérapeutique utérine,
- une thérapeutique de terrain.

1°) THERAPEUTIQUE INTESTINALE

Nous ne reviendrons pas sur l'état entérique chronique de ces malades chez lesquels la colite est la règle, et l'infection intestinale la conséquence.

La thérapeutique visera donc, en premier lieu, à supprimer la constipation en recherchant et détruisant les causes anatomiques qui peuvent l'entretenir (ptose abdominale, adhérences, mégacolie, compression surtout à

l'occasion de la gravidité), en observant un régime alimentaire, en évitant la sédentarité.

COLANERI insiste sur la *thérapeutique anti-microbienne*: « Sans vouloir affirmer que seul le microbe est en cause, je crois cependant que sa présence est indiscutable, et domine la thérapeutique de ces états intestinaux et métriliques chroniques que nous avons surtout en vue » c'est-à-dire *les vaccinations*.

Il préconise la vaccination buccale: « La vaccination par voie buccale est la seule logique, la seule efficace, la seule inoffensive, elle doit intervenir chez la femme dans toutes les affections chroniques du petit bassin et sera un des meilleurs éléments de guérison. »

Il insiste sur le fait que, si le colibacille est un des facteurs primordiaux de l'infection, il n'est pas le seul en cause on peut également trouver en association du streptocoque, du staphylocoque, du protéus, du pneumocoque. D'où l'emploi d'un vaccin polyvalent, polymicrobien, en milieu liquide isotonique, contenant outre les germes atténués par vieillissement, les lysats et leurs produits solubles. Il sera normal dans tous les cas possibles de fabriquer et d'utiliser des auto-vaccins plus efficaces et plus actifs, réservant les premiers pour le début du traitement.

Au cours de la pratique de la vaccination buccale, deux règles sont à observer:

— La nécessité de l'absorption d'une très grande quantité de germes: 3 à 400 milliards par 24 heures.

— La durée du traitement: trois semaines au moins à prolonger par des prises chaque mois avant les règles.

Le vaccin sera pris le matin à jeûn au réveil, la dose totale en une ampoule. On prendra une autre ampoule en fin de journée dans les cas graves. Ce vaccin étant absorbé dans un milieu isotonique, par exemple un verre d'eau de Chatel-Guyon, source Gutler (tonique sur la fibre musculaire gastro-intestinale et excitatrice de la réaction glandulaire) qui pourrait favoriser la pénétration

des germes à l'intérieur des glandes et jusque dans la circulation. De plus, l'eau de Chatel-Guyon est cholagogue ce qui, d'après BESREDKA, favorise l'absorption des substances qui réalisent l'immunité locale.

L'effet du vaccin se fait sentir très vite par la disparition des douleurs colitiques dès le deuxième et troisième jour. De même la vaccination agit vite en cas de syndrome entéro-uro-génital avec cuisson au moment de la miction, même s'il y a pyélonéphrite, en outre, elle modifie les troubles moteurs de l'intestin et régularise son transit en atténuant le spasme et supprimant la stase.

Il faut compléter le traitement en luttant contre la constipation qui est à l'origine de l'infection intestinale. La constipation en effet irritant la muqueuse crée des lésions qui favorisent le passage des germes et des poisons microbiens qui se localisent sur l'organe déficient, ce passage étant facilité, dans le cas des organes génitaux, par des lésions préalables dues à des réactions épiptoïques.

L'état inflammatoire et congestif de l'intestin dicte alors la conduite.

Il ne faut pas augmenter l'exfoliation de la muqueuse ni les contractions utérines, donc pas de laxatifs drastiques ou cathartiques, mais des mucilages, de l'huile de paraffine.

S'il y a une stase très marquée, il faudra ajouter à la préparation huile ou mucilage, de la jusquiame et de la belladone.

Il ne faut pas oublier non plus la rééducation fonctionnelle de l'intestin par des habitudes régulières, le massage, la gymnastique abdominale.

Cependant, si la vaccination intestinale bien conduite lutte contre la présence de germes microbiens, elle n'est pas tout, et, à la désinfection intestinale, il faudra ajouter un régime approprié variable selon les cas.

« La présence des germes dans l'intestin, la sécrétion

de leurs toxines ont entraîné des modifications souvent profondes des sécrétions normales et du mécanisme physiologique de l'assimilation. Il y a donc lieu d'essayer de changer les fermentations anormales produites au niveau de l'intestin même de l'estomac. Seul, un régime alimentaire tout à fait différent des habitudes, parviendra à ce but. »

La modification physiologique entraînée par le changement de régime facilitera singulièrement l'action de la vaccination.

C'est alors le laboratoire qui renseignera sur la digestibilité des différents aliments, sur les fermentations habituelles, la réaction alcalino-acide des selles, et par là même, permettra d'établir le régime exact qui apaisera l'irritation de la muqueuse intestinale.

Ce régime devra être souple et tenir compte des réactions subjectives du malade. En gros, il faudra supprimer les œufs, les graisses plus ou moins cuites, les féculents sous toutes leurs formes (pâtes, riz, légumineuses, pommes de terre) ; cette défense totale les premiers jours pourra être assouplie en permettant un peu les pommes de terre très cuites ou le riz débarrassé de son amidon.

— Le lait sera proscrit de manière définitive.

— Par contre, la viande est nécessaire et il faut la maintenir même au début du traitement en s'en tenant aux viandes rouges grillées ou rôties, en tolérant le poulet rôti ou grillé, le jambon, mais en supprimant totalement agneau, veau, porc.

— Le poisson maigre bouilli est autorisé, et peut alterner avec la viande.

— Les légumes verts sont autorisés également mais ils doivent être consommés avec prudence surtout ceux contenant beaucoup de cellulose (endives, poireaux).

— Les fromages fermentés sont proscrits seul étant autorisés le petit suisse et le gruyère.

— Quelques fruits cuits surtout acides (pommes) ou

farineux (bananes) surtout sous formes de confitures, le sucre jouant le rôle d'excitant hépatique.

— Pain et boissons en toute petite quantité aux repas, boissons abondantes après ceux-ci.

En résumé, régime anti-fermentescible, anti-putride, respectant autant que possible l'intégrité du fonctionnement hépatique. C'est qu'en effet, si une atteinte hépatique légère a favorisé le développement du colibacille, celui-ci à son tour réagit sur le foie, surtout s'il y a atteinte vésiculaire associée.

Pour ces raisons, il y a lieu de compléter le régime prescrit par un traitement opothérapique, et l'administration de foie ou de bile doit être conseillée comme suite à celle des vaccins. On favorisera de même la digestion de la cellulose et de l'amidon en donnant un peu de diastase les premiers jours du régime. Au niveau de l'intestin on sera parfois obligé de compléter l'action anti-fermentescible du régime et du vaccin en créant un milieu défavorable à la pullulation microbienne. C'est ainsi que, bien que les selles colitiques soient parfois acides il y a lieu d'acidifier le milieu intestinal par l'absorption de chlorure d'ammonium en capsules glutinisées. On pourra employer les antiseptiques intestinaux surtout entre les traitements vaccinaux: naphтол, benzonaphтол, chloramine, formol, charbon ou noir animal, qui luttent contre les parasites intestinaux associés au colibacille. Enfin, il faut insister sur la valeur d'une cure thermique agissant sur le tube digestif (type Chatel-Guyon) sur le foie (Vittel, Vichy, Contrexéville) soit sur le germe lui-même (La Presle).

2°) THERAPEUTIQUE UTERINE

C'est associée à cette thérapeutique intestinale qu'on fera la thérapeutique utérine. Le vaccin buccal a une influence très nette sur l'abondance et l'aspect des pertes leucorrhéiques, mais il ne suffit pas pour guérir l'uté-

rus et il faut lui adjoindre une thérapeutique à vaccination locale suivant le principe de BESREDKA. Il faut atteindre le bacille là où il se trouve. Pour atteindre ce but, COLANERI emploie un vaccin gynécologique contenant de très nombreux germes atténués et leurs lysats, en milieu isotonique pour éviter de lyser les polynucléaires, organes de défense, et pour hâter la cicatrisation des tissus.

Il emploie *trois techniques différentes*:

1°) la *simple imprégnation de la muqueuse vaginale* en versant sur une compresse dépliée le contenu d'une ampoule. On laisse en place vingt-quatre heures et on renouvelle au bout de ce temps. Ce traitement est surtout réservé aux *vulvo-vaginites*.

2°) Pour les *métrites cervicales*, il introduit dans le col une mèche étroite imbibée de vaccin, un traitement vaginal étant fait comme dans la méthode précédente. On laisse en place vingt-quatre heures et on renouvelle au bout de ce temps.

Dans certains cas il utilise aussi des ovules à l'auto ou stock-vaccin.

3°) Si le *corps utérin* est touché, il a recours à l'ins-tillation intra-utérine après dilatation, dans certains cas, du col, pour laisser passer la sonde. Il injecte avec des précautions soigneuses d'asepsie 2 à 3 cc. de vaccin dans l'utérus, laissant refluer le reste dans le vagin. Une compresse termine le pansement que l'on renouvelle au bout de quatre jours.

Entre les pansements, injection à l'eau bouillie et au vaccin pur, ou avec un sachet de poudre vaccinante. Il insiste sur le fait qu'il faut éviter les antiseptiques forts et les alcalins qui amoindrissent la vitalité et la défense cellulaire.

Cette vaccination peut amener des réactions générales: élévation fugace de température à 38°5 au moment des injections intra-utérines surtout de la fatigue au moment

des premières séances. Des réactions locales assez marquées surtout en cas de salpingite méconnue qui peut se réveiller et nécessite beaucoup de prudence dans le traitement.

Une demie heure après les injections, la malade ressent une vive douleur dans le bas-ventre avec une sensation de pesanteur dans tout le petit bassin, calmée par le simple repos, mais nécessitant parfois de la glace sur le ventre ou un lavement à l'antipyrine. COLANERI préconise contre le spasme utérin l'absorption de cinquante à soixante gouttes de benzoate de benzyle.

En dehors de cette méthode on peut employer des injections vaccinales sous-cutanées, les injections intra-utérines ne pouvant toujours être pratiquées; soit parce que la malade le refuse, soit parce qu'elle ne peut rester immobilisée assez longtemps, soit enfin que la pénétration intra-utérine soit impossible. On emploiera dans ce cas un auto-vaccin utérin en commençant par 1/2 cc. et en augmentant d'1/2 cc. à chaque injection pour arriver à la dose de 2 cc.

Les injections se feront tous les trois jours par séries de 18 à 20 ampoules.

Cette méthode pratique, parce qu'ambulatoire, peut d'ailleurs être ajoutée à la vaccination buccale.

Les résultats sont assez constants: la leucorrhée diminue rapidement et surtout change de caractère, elle devient aqueuse ou simplement catarrhale. Cette évolution sera suivie par des examens de laboratoires répétés pendant plusieurs mois. On verra la disparition des microbes, celle des polynucléaires et des cellules de desquamation.

Contre le catarrhe lui-même, l'action vaccinale est peu marquée, et il faut adjoindre à ce traitement d'autres moyens pour agir sur la sécrétion muqueuse, parmi lesquels la diathermie et le filhos.

3°) THERAPEUTIQUE DU TERRAIN

Enfin, au traitement intestinal et utérin on adjoindra un traitement thermal, Luxueil, Plombières, Salies-de-Béarn. En particulier, COLANERI insiste sur la thérapeutique du terrain qui, négligée, donne un certains nombre d'échecs.

C'est ainsi que le terrain bacillaire modifie les résultats, l'infection étant beaucoup plus rebelle.

Il en serait de même chez des spécifiques plus ou moins reconnus ou chez des hérédosyphilitiques chez lesquels la tare organique a diminué la résistance générale. D'où l'intérêt dans certains cas douteux, même si le B. W. est négatif, de faire un traitement anti-syphilitique léger mais prolongé. Injection de sels de bismuth pour SCHNEIDER, bismuth buccal pour ANTOINE, même Stovarsol.

En outre, ces malades sont des déprimés dont la mauvaise assimilation a fatigué le système nerveux. Ce sont des insomniaques et des migraineux. Il faudra donc instituer un traitement tonique, et donner en particulier de l'acide phosphorique, qui a, en outre, l'avantage d'être un acidifiant et un antiseptique intestinal.

DEPUIS COLANERI

A l'heure actuelle, la thérapeutique intestinale et du terrain n'ont pas changé, mais la thérapeutique utérine, outre les vaccinations, semble être entrée dans une voie nouvelle avec l'utilisation des *sulfamides*, puis du *sérum de porc*.

TRAITEMENT PAR LES SULFAMIDES.

C'est à DOMAGK, en 1935, que sont dûs les premiers travaux sur les composés azoïques sulfamidés dans le traitement des streptococcies expérimentales. Puis vinrent ceux de J. et M. TREFOUEL, F. NITTI, D. BOVET.

On sait aujourd'hui de façon certaine, que le para-amino-phényl sulfamide a une action thérapeutique efficace sur le streptocoque, le gonocoque et le méningocoque.

Son emploi dans les infections blennorragiques et post-puerpuérales aiguës a modifié très favorablement leur évolution.

Plus récemment, deux auteurs :

R. DEMARETZ dans « La sulfamidothérapie des métrites cervicales chroniques ».

et A. AMELINE dans « Le traitement des ulcérations métritiques par les applications locales de sulfamides » ont préconisé les applications locales de sulfamides dans les métrites chroniques.

Ces auteurs se sont servis de 1162-F.:

Soit en pulvérisations (AMELINE) à l'aide de pompes ou de pulvérisateurs trouvés dans le commerce. Cha-

que coup de pompe donnant approximativement 15 à 20 cgr. de 1162-F. 5 à 6 coups de pompe suffisent pour « poudrer » largement col. cul-de-sac, et vagin, exposés par deux valves ou un spéculum à crémaillère.

On tasse ensuite dans le vagin, une mèche sulfamidée de 5 cm. de large sur 1 m. à 1 m. 50 de long. Cette mèche est laissée jusqu'au pansement suivant, qui a lieu quarante-huit heures après.

On enlève l'ancienne mèche, on fait un lavage au sérum tiède, on assèche et on pratique une nouvelle pulvérisation et un nouveau méchage.

Soit en crayons intra-utérins dosés à un gramme de sulfamide (DEMARETZ). On fait 4 à 5 applications de deux jours en deux jours.

Ni l'un ni l'autre de ces auteurs n'ont employé de sulfamidothérapie générale.

Ce traitement s'adresse surtout aux exo-cervicites, endo-cervicites et métrites du col restant, étant donné la difficulté de poudrer la cavité utérine proprement dite.

L'intérêt de cette thérapeutique réside surtout dans la création d'un traitement véritablement ambulatoire, car si les résultats semblent bons dans les métrites chroniques à gonocoques et à streptocoques, dans les métrites à colibacilles, ainsi que l'a montré FIGARELLA les échecs sont la règle.

TRAITEMENT PAR LE SERUM DE PORC

L'utilisation du sérum de porc dans la thérapeutique résulte de travaux faits par M. F. BEC d'Avignon, bien exposés dans un mémoire: « Archives médico-chirurgicales de province », juillet 1936.

Cet auteur avait été frappé de la résistance à l'infection chez le porc. Tandis que chez l'homme la moindre intervention chirurgicale sur la cavité péritonéale oblige à s'entourer des précautions d'asepsie les plus rigou-

reuses, chez le porc, une intervention (la castration de la truie faite dans le but de donner à l'animal des réserves de graisses plus importantes) est pratiquée dans des conditions qui nient les règles les plus élémentaires de l'asepsie (instruments, outils, fils, mains de l'opérateur) n'ayant subis aucune stérilisation) : malgré cela quelques jours après l'opération la plaie est cicatrisée et il n'y a aucune réaction fébrile. Il fallait pour expliquer la chose que l'animal possédât dans le sang ou dans le suc péritonéal un moyen de défense que l'on pouvait songer à mettre à profit. Pour mettre cette question au point, il créa le laboratoire de médecine expérimentale.

Au cours de ses recherches il fut surpris de ne pas trouver dans les ouvrages de médecine vétérinaire d'observations nettes de maladies du tube digestif chez le porc, maladies de l'ordre des typhoïdes en particulier. S'agirait-il d'une immunité acquise ou naturelle ? En tout cas de là vint l'idée d'utiliser cette immunité du porc en thérapeutique au moyen d'ampoules ingérables de sérum. Des expériences furent faites en médecine générale, en particulier pour les affections du groupe typhoïde.

En 1935, BEC faisait paraître plusieurs articles dans les cahiers de pratique médico-chirurgicale (janvier-février) les résultats obtenus : la chute de la température se produisait cinq à huit jours après le début du traitement, l'état général était rapidement modifié, la torpeur disparaissait, le malade reprenait ses idées, la convalescence était raccourcie.

Les réactions sérieuses étaient rares et minimes.

Convaincu de cette action, il fit alors porter ses recherches sur la fièvre de Malte et la *colibacillose*. Ses études portèrent en particulier sur les appendicites et les péritonites.

D'où une série de publications :

— Traitement des infections intestinales par le sé-

rum de porc adulte (archives médico-chirurgicales de province, n°7, juillet 1936).

— Sérum de porc dans les appendicites aiguës (Cahiers de pratique médico-chirurgicale, juillet-août, 1937).

— Traitement des infections intestinales par le sérum de porc adulte. (Europe médicale, juin 1937).

— Sérothérapie de la péritonite appendiculaire (sérum de porc) (Cahiers de pratique médico-chirurgicale, n° 3, mars-avril 1939).

Intéressés par les travaux de BEC, le professeur DUVERGEY, de Bordeaux, et ses élèves, se sont particulièrement attachés à l'étude du sérum de porc dans les colibacilloles urinaires.

En 1936, parut la thèse du Docteur TORTE sur ce sujet:

« Le sérum de porc dans le traitement des colibacilloles urinaires ».

Au cours de ces expérimentations, le sérum n'avait pas été employé par injection mais seulement par la bouche à la dose de 30 cc. par jour en trois fois un quart d'heure avant les repas. Il fallait dix jours de traitement avant d'avoir un résultat appréciable; au bout d'un mois on notait la guérison clinique et bactériologique.

Les améliorations portaient:

— sur les phénomènes généraux: température revenue à la normale, disparition des phénomènes toxiques, augmentation du poids.

— sur l'intestin: langue propre, haleine normale, diminution de la constipation associée.

- sur l'appareil urinaire: disparition de la douleur à la palpation des points lombaires et urétéraux, considérable augmentation du volume des urines et leur éclaircissement, disparition quasi-totale des colibacilles, qu'on ne retrouvera plus après dix jours de traitement que sous forme de germes isolés et rares.

En 1937, la thèse d'Henry DUVERGEY sur « la dilatation pyélo-urétrale d'origine dynamique » exprimait les résultats obtenus dans un cas de dilatation pyélo-urétrale contrôlée par la radiographie, et dont l'évolution se fit par régression rapide et totale de la dilatation et l'absence de tout germe dans les urines.

En mai 1937, le Professeur DUVERGEY faisait avec ses élèves une communication à la Société française d'urologie à ce sujet.

Dans les colibacilluries sans rétention ni dilatation pyélo-urétrale les phénomènes généraux s'améliorent rapidement au bout d'une quinzaine de jours: chute rapide de la fièvre en deux jours, disparition de l'inappétence de la fatigue, de la céphalée, augmentation de poids, amélioration de la constipation, disparition de la fétidité de l'haleine, disparition des douleurs spontanées lombaires aiguës ou sourdes, augmentation du volume des urines en même temps que disparaissent les troubles vésicaux, le pus, et les *colibacilles*. La guérison s'est effectuée en un mois.

Parmi les colibacillooses ainsi traitées, les unes étaient anciennes et avaient résisté aux autres thérapeutiques, d'autres étaient récentes, enfin d'autres avaient été méconnues.

Dans les colibacilluries avec dilatation pyélo-urétrale les résultats furent rapides et définitifs. Au bout de quinze jours tout rentrait dans l'ordre.

Enfin les mêmes résultats furent obtenus dans les pyélonéphrites gravidiques.

Le sérum de porc est sans action hémolytique sur les globules rouges humains.

On peut le concentrer et le purifier facilement, en particulier par la méthode de Feltin, ce qui, tout en renforçant son action, permet d'éviter dans une large mesure les accidents sériques.

Les recherches faites sur le mode d'action du sérum de porc contre le colibacille ont montré qu'il ne s'agissait

pas d'une action anti-microbienne directe : le sérum n'agit ni par précipitation, ni par agglutination, comme le font tous les sérums spécifiques préparés en partant de cultures microbiennes. Il ne s'agit pas non plus, comme l'ont montré TORTE et le Professeur DUVERGEY de Bordeaux, d'une action colloïdo-clasique de choc. Il y a là un problème non encore élucidé, cependant, le sérum possède une action anti-toxique nette surtout par la rapidité de l'action dans les péritonites gangréneuses avec septicémies par exemple; mais surtout une action biologique particulière d'ordre général en renforçant la défense de l'organisme.

L'action favorable du sérum de porc sur les troubles intestinaux et les lésions urinaires étant indéniable, il était tentant de rechercher son action sur les métrites chroniques à prédominance de germes colibacillaires.

On pouvait d'ailleurs espérer qu'en cas d'association microbienne le sérum de porc agirait aussi d'une façon favorable, les effets d'association étant rompus par la suppression des germes principaux.

Le traitement employé dans nos observations comporte:

un *traitement local* d'une part.

un *traitement général* de l'autre.

1°) *Le traitement local* consiste en soins vaginaux et en instillations endo-utérines.

Les injections vaginales qui ont lieu entre les pansements seront *iso-acides*.

En effet, le vagin normal est acide, son équilibre physico-chimique s'établit à pH 4,5. Cette acidité du vagin normal est due à l'acide lactique de fermentation tamponnée à pH 4,5.

Cette acidité forte protège les organes génitaux de la femme contre le réveil pathologique des saprophytes et contre la pullulation des microbes pathogènes. Le pH

des microbes pathogènes est faiblement alcalin ou très légèrement acide.

Staphylocoque pH 8,2 à 6,8.

Streptocoque pH 7 à 6,2.

Colibacille pH 8,5 à 5,6.

Donc toute thérapeutique vaginale doit tendre au rétablissement de l'acidité protectrice et ne point compromettre la vitalité des cellules : l'emploi des antiseptiques qui « visent le microbe et tuent la cellule » (LEVEUF) doit être définitivement écarté. La muqueuse vaginale doit être maintenue en milieu acide (acidité lactique pH 4,5), donc *plus d'alcalins*.

Nous nous servons de la formule suivante, dont le pH voisin de 4,5 tend à détruire l'hypo-acidité favorable aux saprophytes vaginaux et au colibacille.

Mauve	3 gr. 50
Geranium Lampercianum.	2 gr.
Acide lactique.	25 gr.
Lactate de Soude	16 gr.
Glucose	0 gr. 80
Eau q. s. p.	100 gr.

Les instillations endo-utérines ont lieu tous les deux jours.

La malade étant placée en position gynécologique, on introduit le spéculum, on fixe le col par une pince à griffes.

On procède d'abord au nettoyage soigneux du museau de tanche à l'aide d'un tampon de coton alcoolisé monté sur une pince stérile.

Puis on badigeonne le col avec une solution de mercurochrome à 2 %.

On introduit dans la cavité utérine une sonde de Braun montée sur une seringue en verre contenant 5 cc. de sérum de porc.

Ensuite, on pousse l'injection *très lentement*, en étudiant les réactions de la malade et en l'interrogeant à

chaque instant sur les sensations ou les malaises qu'elle pourrait ressentir.

En cas de pâleur, de nausées, de faiblesse ou d'accélération du pouls, on arrêterait immédiatement l'injection. Dans aucun cas nous n'avons constaté d'accidents ni même d'incidents.

Nous ne sommes pas sans ignorer tout ce que l'on peut reprocher aux injections médicamenteuses intra-utérines: péritonites, mort subite même due vraisemblablement à un réflexe tubaire. A tel point qu'on recherchait la capacité utérine en utilisant une solution de novocaïne à 1 % quelques minutes après on injectait une quantité de liquide médicamenteux inférieur à cette capacité. Ces accidents étaient vraisemblablement imputables à la qualité des médicaments injectés (solution de chlorure de zinc à 10 % ou de nitrate d'argent à 10 ou 20 %) plus qu'à la quantité.

On retire la sonde après l'injection.

On fait un pansement vaginal à l'aide de mèches stériles imprégnées de sérum de porc.

La malade reste ensuite allongée pendant deux heures pour permettre au sérum de rester le plus longtemps possible en contact avec la muqueuse utérine, puis elle rentre chez elle.

Elle garde le pansement vaginal pendant la nuit, l'enlève le lendemain matin et prend une injection iso-acide.

Le pH du sérum de porc a été recherché par SACKOS et il semble être compris entre 7 et 7,3, donc pH moins acide que celui du vagin: pH 4,5.

Sachant que les germes pathogènes se multiplient mieux en milieu alcalin qu'en milieu acide, il y a lieu de croire que l'action du sérum n'est pas une action anti-microbienne directe, mais qu'au contraire, il s'agit ainsi que le pense le Docteur TORTE, d'une *action biologique*. Par conséquent l'alcalinité ou l'acidité du sérum importe peu.

2°) *Le traitement général.*

Nous inspirant des méthodes de COLANERI nous avons fait en plus du traitement utérin, un traitement général : intestinal et de terrain.

Traitement intestinal.

Il consiste en l'absorption de deux ampoules de sérum de porc par jour. Ces ampoules doivent être prises dans l'intervalle des repas ; soit pures, soit coupées d'un peu d'eau.

L'ingestion de sérum ainsi que l'ont fait remarquer BEC, DUVERGEY et TORTE ne provoque aucune réaction sérique. Nous l'avons surtout ordonné chez nos malades atteintes de troubles digestifs marqués, et de constipation. Cette dernière est également combattue par un régime sévère s'appuyant sur les directives de COLANERI : suppression du lait, des légumes contenant trop de cellulose, des féculents, des viandes blanches (veau, agneau, porc) des fromages fermentés.

Traitement de terrain.

Il consiste en médication acidifiante, soit par l'acide phosphorique (50 à 100 gouttes par jour) soit encore mieux par le mandelate d'ammonium (2 à 3 ampoules par jour à ingérer avant les repas).

Il va de soi qu'en cas de colibacillurie entretenue par un calcul rénal, une coudure de l'uretère, une pyorrhée alvéolo-dentaire, etc... on insisterait un traitement causal.

Ce traitement facile à appliquer arrête peu la vie courante et par conséquent s'adresse aux jeunes femmes désireuses de combattre une infirmité marquée. Déçues par les résultats minimes obtenus par les méthodes usuelles (injections, diathermie, etc...) et désirant interrompre le moins possible leurs occupations, elles peuvent trouver ainsi un véritable traitement ambulatoire.

OBSERVATIONS

Ces observations nous ont été données par le Docteur René DUBOIS.

OBSERVATION I.

1940, Madame Ni..., 28 ans.

A 18 ans, Mme Ni... a été opérée (extirpation d'un gros calcul phosphaturique du rein droit).

Mariée à 21 ans, deux grossesses normales, puis une troisième grossesse pendant laquelle elle se trouve fatiguée et présente un syndrome entéro-rénal net.

Accouchement normal, retour de couches huit semaines après.

Du début d'avril au 5 mai 1940 (date à laquelle cette personne s'est présentée à notre consultation) se sont installées des pertes abondantes, odorantes, très fluides, l'obligeant à se garnir.

Pendant cette période les règles furent très diminuées en abondance et en durée (3 jours au lieu de 7).

La malade accusait une extrême fatigabilité et une sensation de pesanteur dans le bas-ventre.

Tension au Vaquez 11,5-7.

Pas de température.

Depuis l'apparition du syndrome entéro-rénal le poids était tombé de 45 kg. à 40 kg.

Examen local.

Au toucher : utérus normal, antéversé, bien mobile, mais légèrement douloureux au fond. Culs-de-sac normaux.

Au spéculum: col petit, conique, sans lésions du museau de tanche, l'orifice externe du canal cervical est simplement enflammé par des pertes continuelles.

Examen bactériologique.

5 mai 1940. Flore microbienne variée: cocci, tétragène, staphylo, colibacilles *en grand nombre*.

Traitement.

15 mai 1940. Instillations intra-utérines trois fois par semaine de 5 cc. de sérum de porc.

La malade reste couchée pendant 24 heures après chaque instillation.

On donne en même temps du sérum de porc per os (deux ampoules par jour).

En cinq injections diminution considérable des pertes, la malade n'est plus obligée de se garnir.

Relèvement de l'état général, reprise du poids.

La malade très améiolorée rejoint le Maroc en janvier 1941.

OBSERVATION II.

Septembre 1938.

Mme O. V..., de Saint-Nazaire, 26 ans.

Cette personne, mariée depuis six ans, sans enfants, a été appendicectomisée en 1932, à la suite de troubles digestifs.

Depuis lors il n'y a pas eu d'amélioration nette de l'état général ni disparition des troubles digestifs.

Les troubles digestifs consistent dans l'irrégularité des selles. La constipation est habituelle mais entrecoupée de crises de diarrhée d'une durée de 24 à 48 heures. Cette diarrhée à type postprandial est fétide et très liquide.

D'une façon irrégulière, les troubles digestifs s'accompagnent de troubles cystalgiques: dysuries surtout nocturne.

Dans les antécédents on ne relève pas de passé génital. Les

règles apparues à l'âge de 13 ans ont toujours été normales (cycle 24 jours, durée 4 à 5 jours).

En septembre 1938, Mme O. V... vient consulter parce qu'à la suite d'une crise douloureuse abdominale violente, elle a présenté des pertes utérines, ces pertes abondantes, assez glaireuses, de teinte jaune marron sont surtout marquées après les règles.

Examen local.

Au toucher : utérus antéversé de dimensions normales, pas de lésions annexielles.

Au spéculum : col gros tuméfié, mais nullement érosé ou ulcéré. Le museau de lanche laisse couler, en bavant, des pertes de même caractère que ci-dessus.

A la suite de cette première consultation la malade est mise au repos absolu et traitée avec des injections banales.

Au bout de deux mois on ne constate pas de grosses améliorations ; et dès la reprise d'une demi-activité les pertes réapparaissent s'accompagnant de douleurs abdominales à irradiations lombaires.

Le poids est descendu de 50 kg. 600 à 43 kg. 500.

Examen bactériologique.

En novembre 1938 est pratiqué un examen bactériologique qui donne le résultat suivant : flore microbienne variée, prédominance d'enterocoques, de colibacilles, rares amas de staphylocoques.

Traitement.

On commence le traitement au sérum de porc.

Instillations intra-utérines de 5 cc. de sérum de porc trois fois par semaine et deux ampoules per os.

La malade reste couchée pendant vingt-quatre heures après chaque instillation.

On ne fait aucune instillation pendant la durée des règles.

Après quatre mois de traitement on constate une diminution considérable des pertes et la cessation des douleurs.

Six mois après le traitement le poids est de 50 kilos.

OBSERVATION III.

Mlle C. L..., 21 ans, coiffeuse.

Se présente à la consultation le 2 janvier 1941.

Elle se plaint de douleurs abdominales et de pertes en dehors de ces règles. Début de ces troubles en septembre.

Les douleurs siègent principalement à droite et irradient vers l'aîne et la région lombaire. Elle la gênent beaucoup dans son métier où la station debout est permanente.

Les pertes abondantes se sont installées d'une façon progressivement croissante depuis six mois. Elles sont très liquides, odorantes (odeur de pus à coli), parfois légèrement striées de sang et s'accompagnent de prurit vulvaire.

Examen local.

Au toucher : utérus gros et un peu mou. Le fond légèrement rétrofléchi est douloureux à la pression du Douglas.

Les annexes gauches sont indemnes. A droite existence d'une petite salpingite. La trompe semble nettement augmentée de volume (grosueur du petit doigt).

Au spéculum : le col reste plaqué contre la symphyse. Le museau de tanche est œdémateux de teinte framboisée, sans ulcération ni érosion.

Examen bactériologique.

Flore microbienne variée, avec prédominance de bacillus protéus, quelques amas de staphylocoques, et de nombreux colibacilles.

Traitement.

Instillations intra-utérine de 5 cc. de sérum de porc deux fois par semaines. Interruption du traitement pendant les règles.

En même temps, on donne du sérum de porc en ingestion à la dose de deux ampoules par jour.

Après deux mois de ce traitement les pertes ont à peu près disparues.

Chez cette nullipare le col a repris un aspect absolument normal : aucun glaire.

Au toucher, l'utérus est moins douloureux et très nettement diminué de volume.

L'état général s'est amélioré, la malade peut reprendre sa profession.

Les douleurs abdominales ont complètement disparu.

OBSERVATION IV.

Mme C. T..., 36 ans.

On ne relève aucun passé pathologique jusqu'à 24 ans.

A 24 ans, après une deuxième grossesse, la malade a présenté des troubles digestifs marqués : lourdeur, gaz, constipation opiniâtre.

Les règles sont normales, avec un cycle de vingt-six jours.

Mme C. T... souffre depuis plusieurs années d'une métrite chronique pour laquelle elle a été soignée. Traitement avec des injections et des ovules médicamenteux quelconques.

Les pertes assez abondantes obligent parfois la malade à se garnir.

La fatigue est telle qu'il en résulte un état de dépression nerveuse important.

Tension au Vaquez 14,8.

Examen local.

Au toucher : utérus de dimensions normales, antéversé, très mobile. On note une légère tendance au prolapsus.

Au spéculum : le col légèrement tuméfié est renflé en barillet. Il existe une grosse déchirure latérale droite (d'origine obstétricale).

Les pertes très abondantes, sont jaunâtres et assez épaisses.

Examen bactériologique.

Flore abondante à prédominance d'entérocoques et de colibacilles.

Traitement.

En même temps qu'un traitement au sérum de porc un traitement anti-nervin est institué.

Du 1^{er} mai 1939 au 27 mai 1939 on pratique en dehors des règles trois instillations par semaine de 5 cc. de sérum de porc.

On donne en même temps du sérum de porc per os, à la dose quotidienne de deux ampoules.

Le traitement est interrompu par les événements militaires. La malade n'a eu que neuf instillations, mais a continué à prendre du sérum de porc en ingestion.

Revue en février 1941, Mme C. T., améliorée doit subir un nouveau traitement par instillations. Ce traitement est fait par son médecin habituel.

Quinze instillations sont faites.

Depuis lors, la malade, très améliorée, doit cependant continuer des injections fréquentes.

OBSERVATION V.

Mme C. R., 35 ans. Femme de garagiste.

Vient consulter en février 1939.

Elle a été toujours bien portante jusqu'à sa dernière grossesse. Son dernier né est âgé de six mois, elle possède un autre enfant âgé de dix ans.

Au cours de sa dernière grossesse elle a présenté une constipation considérable, entraînant des efforts de défécation tels qu'à plusieurs reprises des filets de sang striaient les pertes vaginales.

Constipation habituelle depuis l'accouchement, entrecoupée de diarrhée glaireuse, impérieuse, durant quatre à cinq jours.

Les troubles digestifs marqués consistent en anorexie, crampes d'estomac, flatulences et s'accompagnent de maux de tête et d'insomnie.

Les règles normales (cycle 30 jours durée 4 à 5 jours) sont

suivies depuis quelques mois de pertes malodorantes d'abondance progressivement croissante.

On note quelques phénomènes cystalgiques et une phosphaturie marquée.

Toute activité professionnelle provoque une recrudescence des symptômes : douleurs sus-pubiennes à irradiations lombaires droite et abondance accrue des pertes.

Examen local.

Au toucher : utérus à peu près doublé de volume, rétroversé dans son ensemble. Col plaqué sous la symphyse. La recherche de la mobilité provoque quelques douleurs. Il n'y a pas de lésions annexielles.

Au spéculum : le col paraît allongé, d'aspect type « métrite endo-cervicale ». La muqueuse du col a tendance à faire hernie à l'orifice externe. On note une légère érosion du col à droite.

Examen bactériologique.

Flore microbienne variée avec prédominance de colibacilles, de bacilles de Pfeiffer, un ou deux éléments ne prenant pas le Gram seraient suspect de gonocoque.

Traitement.

Le 20 février 1939 on institue le traitement au sérum de porc.

Il a été fait douze instillations de 5 cc. chacune, trois fois par semaine en dehors des règles. En même temps, deux ampoules per os.

On adjoint au traitement local un traitement général, consistant en une médication acidifiante par l'acide phosphorique et une médication sédative.

Un régime alimentaire sévère est institué pour combattre la constipation.

Après la cinquième instillation, on constate un arrêt presque total des pertes et une atténuation des douleurs du petit bassin qui s'installaient au cours de la journée.

La malade a eu une troisième grossesse qui a évolué sans incidents. De grosses précautions avaient été prises pour combattre la constipation.

OBSERVATION VI

Mme N... Batz, 26 ans. Mariée depuis deux ans sans enfants.

Depuis quinze mois, elle ressent des douleurs à la racine des cuisses, aussi bien le matin qu'en fin de journée. Ces douleurs s'irradient vers la région lombaire droite et sont surtout marquées avant les règles, abondantes et prolongées (douze jours).

Depuis deux mois l'abondance des règles a diminué, mais elles sont continuées par des pertes blanc-jaunâtre, assez fluides, obligeant la malade à se garnir, alors que les règles sont arrêtées depuis cinq à six jours.

On note une constipation moyenne, combattue par des laxatifs banaux. Il n'existe pas de troubles digestifs.

Il n'y a pas de troubles urinaires, sauf une poussée de cystite aiguë à la fin de l'année 1938.

Examen local.

Au toucher : utérus gros, congestif, antéversé. Son fond dépasse nettement le bord supérieur de la symphyse pubienne. La mobilité est douloureuse. Il n'y a pas de lésions annexielles.

Au spéculum : col de type normal, plutôt petit et conique. Orifice punctiforme, rouge sur les bords. On ne remarque ni érosions ni ulcérations.

Examen bactériologique.

Flore peu abondante : cocci groupés en amas et surtout colibacilles.

Traitement.

On fait dix instillations intra-utérines de 5 cc. de sérum de porc, trois instillations par semaine en dehors des règles et en même temps on donne deux ampoules de sérum per os tous les jours.

Amélioration rapide dans l'état des pertes.

La malade revue dans les mois suivants signale que ses règles s'arrêtent normalement.

L'utérus, diminué de volume, est encore plus gros que normalement. Le col est intact et il n'y a pas de pertes.

CONCLUSIONS

I. — Les métrites à colibacilles existent.

Ce sont la plupart du temps des endométrites chroniques créant peu de lésions sur l'endomètre mais cependant rebelles aux traitements habituels (obs. II et IV).

II. — Elles surviennent souvent sans cause bien précise. Cependant l'existence d'un syndrome entéro-rénal antérieur peut faire soupçonner leur étiologie (obs. I, II, IV, V).

III. — Elles ne semblent pas créer de lésions spécifiques, et, comme dans les métrites chroniques, nous nous trouvons en présence d'un utérus parfois augmenté de volume (obs. III, V, VI) mais la plupart du temps de dimensions normales (obs. I, II, IV).

Nous n'avons jamais rencontré de lésions annexielles importantes.

IV. — Elles sont caractérisées cliniquement, comme toutes les métrites chroniques, par trois symptômes :

la douleur,

la leucorrhée,

les troubles menstruels.

a) *la douleur*, symptôme presque constant, peut aller de la simple pesanteur dans le bas-ventre (obs. I) à la crise douloureuse abdominale violente (obs. II) avec irradiation vers l'aîne ou la région lombaire (obs. III, V, VI).

b) *la leucorrhée*: les pertes sont abondantes et obli-

gent souvent la malade à se garnir (obs. I, III, IV, VI) elles sont malodorantes et très fluides.

c) *les troubles menstruels*. La menstruation est peu troublée; parfois diminuées (obs. I) la plupart du temps normales (obs. II, IV, V) les règles étaient cependant plus abondantes et plus prolongées dans l'observation VI.

En plus de ces symptômes locaux on rencontre des symptômes réflexes importants: soit des *troubles digestifs* (obs. II, V).

Soit des *troubles nerveux* (obs. I, IV, V).

V. — Etant donné qu'elles ne créent pas de lésions spécifiques et que leurs symptômes sont communs à ceux des métrites chroniques, les métrites à colibacilles pourraient être méconnues si l'on n'y pensait pas.

On recherchera donc le colibacille localement par un *examen bactériologique* qui seul peut faire la preuve de son existence.

On rencontre la plupart du temps le colibacille associé à d'autres germes: entérocoque (obs. II, IV) bacillus protéus (obs. III).

VI. — Une fois le diagnostic assuré, il ne reste plus qu'à instituer le traitement qui sera triple:

a) *intestinal* pour lutter contre la constipation par un régime alimentaire sévère (obs. V) et par l'absorption per os de sérum de porc à la dose de deux ampoules par jour (obs. II, IV, VI).

b) *de terrain* en particulier traitement des symptômes nerveux (obs. IV, V).

c) *utérin* consistant en instillations intra-utérine de sérum de porc entre les règles, en pansements vaginaux imbibés de sérum de porc, et en injections vaginales isoacides entre les pansements (Obs. I à VI).

VII. — Le traitement par le sérum de porc a guéri

certaines de nos malades et amélioré notablement les autres.

Il est d'un emploi facile, ne donnant pas de réactions locales ni générales, arrêtant donc peu la vie courante, et réalisant le véritable traitement ambulatoire des endométrites chroniques à colibacilles ou à germes associées.



Vu
Le Doyen,
BAUDOUIN

Vu
Le Président de Thèse,
MOCQUOT

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. GIDEL

BIBLIOGRAPHIE

- AMELINE (A.). — Traitement des ulcérations métritiques par les applications locales de Sulfamides. (*Presse Médicale*, février 1941).
- BARRIS (J.). — Cervicite chronique; étiologie et symptômes.
- BROWN (G.-V.). — Endocervicite chronique, ses séquelles et leur traitement. (*South Medical Journal* Février 1931, t. XXIV, p. 122-126).
- BARRET et PINCLOUX (P.). — Sur une nouvelle méthode de traitement des affections utérines (métrites du col. (*Gynécologie*, Juillet 1937, t. XXVI, p. 419-421).
- BEC (F.). — Sérum de Porc et Fièvre Typhoïde. (*Cahiers de pratique médico-chirurgicale*, n° 4, Juillet-août 1935, p. 190).
- Traitement de la Fièvre Typhoïde par le Sérum de Porc normal. (*Journal de Médecine de Paris*, n° 9, 28 février 1935).
 - Traitement des Infections Intestinales par le sérum de Porc adulte. (*L'Europe Médicale*, n° 13, mai-juin 1937, p. 37).
 - Le Sérum de porc adulte dans le traitement des Péritonites aiguës. (*Cahiers de Pratique Médico-chirurgicale*, n° 4, juillet-août 1937)
 - Sérothérapie de la Péritonite Appendiculaire (sérum de porc). (*Cahiers de Pratique Médico-chirurgicale*, n° 2, mars-avril 1938).
- CAILLEUX (R.). — Une nouvelle thérapeutique anti-colibacillaire. (*Concours Médical*, n° 24, 11 juin 1939, p. 1644).
- CASTELLO. — Traitement des Endo-cervicites Chroniques. (*Notes cliniques North America*, juillet 1935, t. XX, p. 117-126).

- COLANERI (X.). — Traitement des Colibacillores Génitales chez la femme. (*Revue Française de Gynécologie et d'Obstétrique*, juin 1932, p. 33).
- Syndrome Entéro-uro-génital. (*L'Arcier Médical*, Lyon 1930).
- Traitement des manifestations colibacillaires de la femme (*Soc. Française de Gynécologie*, 16 novembre 1931).
- La Vaccinothérapie locale et buccale dans le traitement des métrites. (*Bulletin Médical de Paris*, 12 octobre 1929, T. XLIII, p. 1081-1083).
- CATHELIN. — Diverses conceptions dans le traitement des Métrites chroniques. (*Monde Médical*, n° 578, 1920, p. 428).
- COUVELAIRE. — Traitement des Métrites. (*Gynécologie* 1924, p. 532).
- DUVERGEY-PENAUD, DUVERGEY et TORTE. — Du sérum de Pore dans le traitement des colibacillores urinaires. (*Soc. Française d'Urologie*, Séance du 19 avril 1937) : (*Journal d'Urologie*, T. 43, n° 6, juin 1937, p. 532).
- DUVERGEY (H.). — Traitement des pyélonéphrites gravidiques. (*Journal de médecine de Bordeaux*, n° 54, 31 décembre 1938, p. 667).
- DUHAIL (Pierre). — Métrites cervicales chroniques : ses causes, ses aspects cliniques. (*Progrès Médical*, 1926, t. XLI, p. 122).
- DAVID (Charles). — Traitement des Métrites. (*L'Hôpital*, Janvier 32, n° 303).
- DEMARETZ (R.). — La Sulfamidothérapie des Métrites Cervicales Chroniques.
- ESTOR (M.-H.). — Sur le traitement actuel de la métrite cervicale chronique. (*Montpellier Médical*, 15 mars 1933, T. III, n° 3).
- FAURE et SYNDEY (J.-L.). — Traité de gynécologie Médico-chirurgical.
- GROUND (W.-E.). — Endocervicités et érosions ; leur anatomo-pathologie, leur traitement. (*Physical Therapy*, juin 1931, T. XLIX, p. 241-249).

- Endocervicites, cervicites et érosions. Nouvelles études. (*Arch. Phys. Therapy*, août 1936, T. XVII, p. 520-523).
- HARPEY (A.). — Contribution à l'étude de la Leucorrhée. (*Thèse*, Paris 1907).
- HARTLEY (E.-C.). — La leucorrhée, cause commune de l'endocervicite. (*Minoseta Méd.*, juin 1932, p. 423).
- HENOLD (R.-D.). — Relation de la cervicite chronique avec l'infection du tractus urinaire. (*Sing. Gyn. et Obstr.*, janvier 1936, n° 1, p. 85-90).
- HARTMANN. — Traitement des métrites. (*Journal des Praticiens*, 18 mars 1916).
- HELVESTINE (F.), FARMER (J. et F.-A.). — Infiltration du col de l'utérus par le mercurochrome 220 soluble, comme traitement de la cervicite et de l'endocervicite. (*Journal d'Obstétrique et de Gynécologie*, Juillet 1929, T. XVIII, p. 1-8).
- HERTZ-GOLDENBERG et ROSENTEIN. — Le traitement local immunisant des métrites chroniques et des ulcérations du col de l'utérus. (*Journal des Praticiens* (Paris), 1926, T. XXXIX, p. 20).
- LABRY (K.) et VILLAR (J.). — Indications et techniques Thérapeutiques des cervicites chroniques. (*Gynécologie et Obstétrique*, mars 1935, t. XXXI, n° 3, p. 291-400).
- MATTHEWS (H.-B.). — Anatomie Pathologique et traitement au cabinet de consultation de l'endocervicite chronique. (*Amer. Journ. Surg.* Avril 1937, T. XXV, pp. 233-238).
- MARYAN (H.-O.). — Bactériologie et anatomie pathologique de la cervicite chronique. (*Ann. Jour. Obst. a. Gyn.* Avril 1932, T. XXIII, p. 555-556).
- MARSAN (F.). — Colibacillooses urinaires. (*Echo des Praticiens*, juillet 1939).
- PIERRA (L.-M.). — Les infections colibacillaires de l'appareil génital de la femme. (*Revue Française de Gyn. et d'Obst.* Juin 1932, p. 290).
- SCHIL. — Métrites chroniques à flore bactérienne d'origine intestinale. (*Paris Médical*, 24 juillet 1926).

- SCHROEDER (R.). — La pathogénie et le traitement de l'endométrite caractérisée, hémorragies, leucorrhée, douleurs. (*Mitnatsch f. Geburts u. Gyn.*, 1919, t. 5, pp. 97-109).
- SEGUY (Y.). — Conduite à tenir en présence d'une métrite cervicale chronique. (*Les Feuilles du Praticien*, 1936, n° 5).
- TORTE (A.). — Le sérum de Porc dans le traitement des colibacilloses urinaires. (*Thèse Bordeaux* 1936).
- VASSE (P.). — Le sérum de porc, agent curatif de la fièvre typhoïde et de la colibacillose. (*Guérir*, n° 142, n° 250, 15 août 1938).
- WASTERLAIN (A.-C.). — Note sur l'importance de la fraîcheur du sérum de porc et de son mode de préparation dans le traitement des colibacilloses. (*Soc. belge d'uro.* Sce du 27 mars 1938; in : *Bruxelles médical*, 12 juin 1938, p. 1068).
-

